

**Redescription et nouvelle position générique  
de l'Holothurie dendrochirote  
*Euthyonidiella atlantica* (Ludwig et Heding)**

par Gustave CHERBONNIER

**Résumé.** — Redescription de *Euthyonidiella atlantica* (Ludwig et Heding), espèce intégrée maintenant dans le genre *Neocucumis* Deichmann.

**Abstract.** — *Euthyonidiella atlantica* (Ludwig et Heding) is redescribed and now placed in the genus *Neocucumis* Deichmann.

G. CHERBONNIER, Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Malacologie, 55, rue Buffon, 75005 Paris.

---

*Euthyonidiella atlantica* n'était connue, jusqu'ici, que par un unique spécimen récolté au cap Bojador, par 146 m de fond, et considéré, par LUDWIG et HEDING, comme appartenant au genre *Pseudocucumis* Ludwig, 1875, et intégré ensuite par HEDING et PANNING (1954) dans leur nouveau genre *Euthyonidiella*.

Nos spécimens correspondent en tous points à la description et aux spicules de l'holotype, sauf en ce qui concerne la couronne calcaire, malheureusement non figurée ni par LUDWIG et HEDING, ni par HEDING et PANNING, mais que ces trois auteurs décrivent comme ayant les radiales prolongées par deux courtes queues qui correspondraient peut-être au mince ruban brisé unissant les radiales aux interradianes de nos trois exemplaires (fig. 1 H). Cette erreur est d'une grande importance ; en effet, HEDING et PANNING, tenant compte de la description originale de *atlanticus*, considéraient cette espèce comme devant prendre place dans le genre *Euthyonidiella*, dont les radiales de la couronne calcaire sont prolongées par d'assez longues queues d'un seul tenant. Si l'on tient compte notamment de la forme des radiales unies aux interradianes par un étroit ruban comme chez certaines espèces du genre *Neocucumis* Deichmann, 1954 [espèce-type *N. marioni* (Marenzeller)] et de la forme de certains spicules semblables mais non identiques à ceux de l'espèce de MARENZELLER, *atlanticus* doit prendre place dans le genre *Neocucumis*. D'ailleurs, LUDWIG et HEDING signalent les étroites affinités existant entre *atlanticus* et *marioni*. Si, comme ce fut mon cas, en 1969, pour un exemplaire récolté par la « Thalassa », les tourelles à haute flèche (fig. 1 G) sont très rares ou ont l'extrémité brisée, alors que la couronne calcaire n'est pas celle décrite pour les espèces du genre *Euthyonidiella*, la confusion entre *atlanticus* et *marioni* est à peu près inévitable.

**Neocucumis atlanticus** (Ludwig et Heding)

(Fig. 1 A-O)

*Pseudocucumis atlantica* Ludwig et Heding, 1935 : 212, pl. II, fig. 50-62.

*Euthyonidiella atlantica* : HEDING et PANNING, 1954 : 115, fig. 44.

*Neocucumis marioni* : CHERBONNIER, 1969 : 344, 345 [Non *N. marioni* (Marenzeller, 1877)].

ORIGINE : Expédition de la « Thalassa », octobre 1970, entre 44° N-8°40' W et 44° N-4°34' W, 440 à 725 m, 2 ex. ; côtes d'Espagne, mer d'Alboran, 1983, A. LOPEZ-IBOR, don., 1 ex.

Les trois exemplaires ont un aspect absolument semblable : leur corps, fusiforme, s'effile progressivement du milieu jusqu'à la partie anale ; les podia ventraux, gros et longs, à ventouse soutenue par un disque calcaire de 190 à 210  $\mu$ m de diamètre, sont disposés en deux rangs serrés sur chaque radius ; les podia dorsaux, plus courts et plus minces, à ventouse soutenue par un disque calcaire de 140 à 150  $\mu$ m de diamètre, sont également répartis en deux rangs peu serrés sur chaque radius. L'un des spécimens récoltés par la « Thalassa » mesure 7,5 mm de long et est marron grisâtre, l'autre, de 8 mm de long, est grisâtre ; celui des côtes d'Espagne, uniformément marron clair, atteint une longueur de 11 mm. Tous ces animaux ont un tégument mince, légèrement rugueux, et l'anus armé de cinq minuscules dents rectangulaires.

Vingt tentacules disposés en deux cercles. Couronne calcaire à hautes et larges radiales unies à des interradiales par un étroit ruban ; leur base est fortement encochée (fig. 1 H). Une grosse vésicule de Poli cylindrique, attachée au canal oral par un très mince et court canal. Un canal hydrophore très court, terminé par un madréporite sphérique minuscule. Gonades faites de deux touffes formées chacune d'une dizaine de tubes gros et courts, en forme de boudin. Muscles rétracteurs très fins, s'attachant au tiers antérieur du corps à des muscles longitudinaux minces et étroits. Poumons remontant jusqu'à la couronne calcaire, formés de tubes très fins échelonnés sur le tronc. Intestin vide ou contenant de la vase.

*Spicules* : Cette espèce est caractérisée par la présence, dans les podia, de tourelles à base étroite, allongée, arquée, percée d'une dizaine de trous inégaux (fig. 1 I), dont la haute flèche, à deux piliers, percée à la base d'un trou ovale plus ou moins régulier, se termine le plus souvent en une pointe émoussée (fig. G), plus rarement par deux cornes (fig. 1 J) ou même par quatre cornes (fig. 1 K) ; sous le disque calcaire des podia se trouvent de petites plaques multiperforées (fig. 1 L).

Le tégument ventral possède de petites tourelles à base ovale percée le plus souvent de quatre trous disposés en croix, accompagnés parfois de quelques petits trous supplémentaires (fig. 1 A), d'où s'élève soit une courte et large flèche à deux piliers terminés par de petites dents (fig. 1 B), soit une flèche plus haute, plus gracile, terminée souvent par deux cornes à sommet plus ou moins épineux (fig. 1 C).

Le tégument dorsal se différencie du tégument ventral par la présence de tourelles à grande base multiperforée (fig. 1 D), dont la flèche s'effile régulièrement pour se terminer par une petite touffe de dents (fig. 1 F). Le tégument anal possède, en plus des tourelles précédemment décrites, des tourelles à base vaguement carrée, à bord assez fortement ondulé, percée de trous inégaux, toujours à flèche à deux piliers (fig. 1 E).

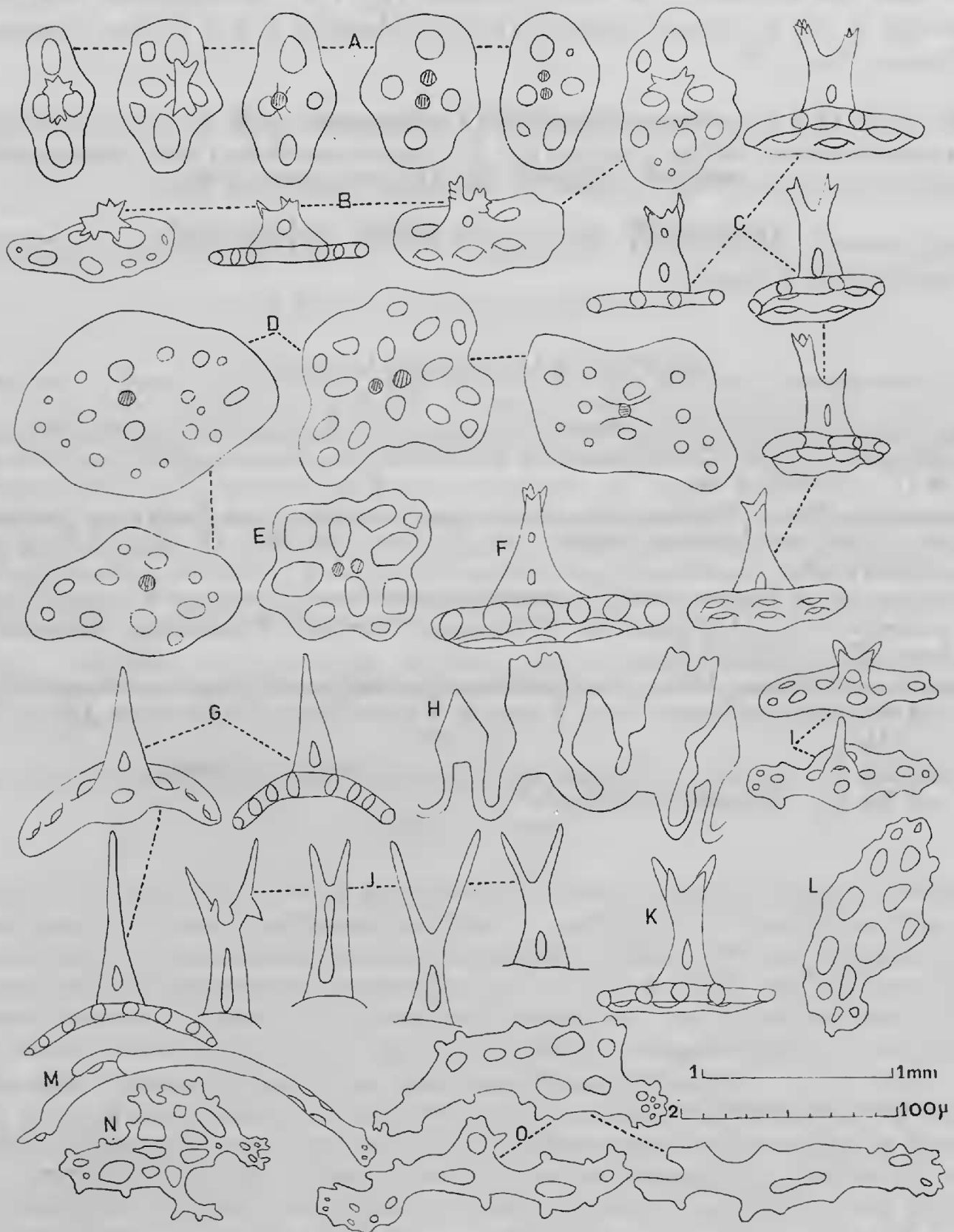


FIG. 1. — *Neocucumis atlanticus* (Ludwig et Heding) : A-C, tourelles du tégument ventral vues du dessus et de profil ; D-F, tourelles du tégument dorsal vues du dessus et de profil ; E, tourelle du tégument anal ; G, I, tourelles des podia vues de profil et du dessus ; H, couronne calcaire ; J-K, flèches des tourelles des podia à deux cornes et à quatre cornes ; L, plaque du sommet des podia ; M, O, bâtonnet et plaques du tronc des tentacules ; N, petite plaque des ramifications des tentacules. (H = échelle 1 ; autres figures = échelle 2.)

Le tronc des tentacules a de longs bâtonnets (fig. 1 M), des baguettes et de pseudo-plaques (fig. 1 O) ; de petites plaques, aux formes bizarres et fort diverses, occupent les ramifications (fig. 1 N).

ÉCOLOGIE : En Atlantique, *N. atlanticus* vit, entre 140 et 725 m, sur un fond de sable vaseux supportant des cailloux, des graviers, des poudingues et des roches calcaires friables ; en Méditerranée (mer d'Alboran) dans du coralligène, entre 40 et 100 m.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : Au large des côtes de Bretagne et de celles de La Galice, cap Bojador ; mer d'Alboran.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHERBONNIER, G., 1969. — Échinodermes récoltés par la « Thalassa » au large des côtes ouest de Bretagne et du golfe de Gascogne (3-12 août 1967). *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 2<sup>e</sup> sér., **41** (1) : 343-361, 6 fig.
- DEICHMANN, E., 1944. — *Urodemas bifurcatum*, a new Holothurian from South africa, with a Revision of the genus *Urodemas* Selenka. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (11), **11** : 731-737, 2 fig. (*Neocucumis*, p. 736).
- HEDING, S. G., et A. PANNING, 1954. — Phyllophoridae. Eine Bearbeitung der Polytentaculaten dendrochirotiden Holothurien des Zoologischen Museums in Kopenhagen. *Spolia zool. Mus. haun.*, **13** : 5-209, 102 fig.
- LUDWIG, H., et S. HEDING, 1935. — Die Holothurien der Deutschen Tiefsee-Expedition. I. Fusslose und dendrochirote Formen. *Wiss. Ergebn. dt. Tiefsee-Exped. « Valdivia »*, **24** : 123-244, 65 fig., pl. I-II.
- MARENZELLER, E. VON, 1877. — Beiträge zur Holothurien. Fauna des Mittelmeeres. *Verh. K. K. zool.-bot. Ges. Wien*, **24** : 117-122, pl. V.